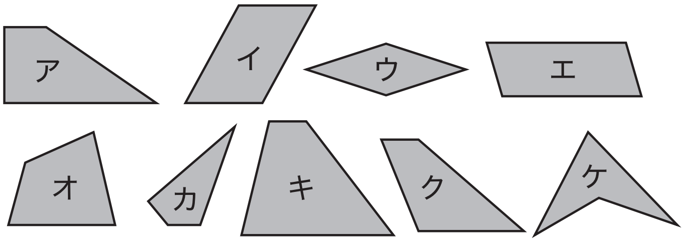
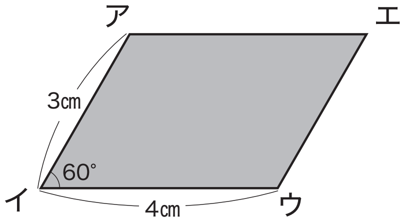
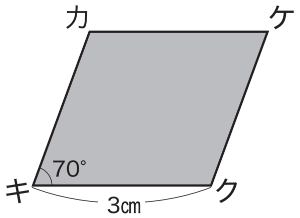
第8講 • いろいろな四角形②

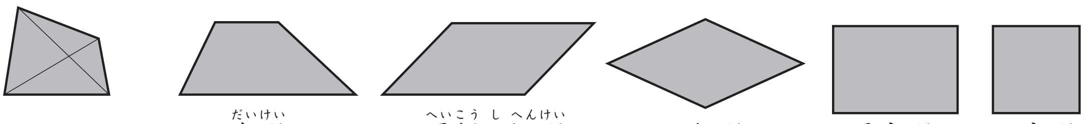
次の図形を3つになかま分けしよう。







例



台形　平行四辺形　ひし形　長方形　正方形

形	長さ	交わり方	対角線が交わった点から頂点までの長さ
正方形			
長方形			
台形			
平行四辺形			
ひし形			

練習 1

次の［　　］にあてはまることばを書きましょう。

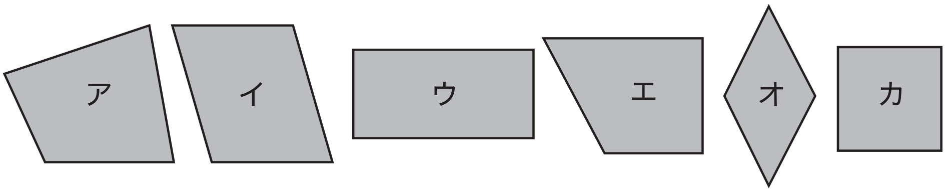
① 向かい合った1組の辺（へん）が［　　］な四角形を［　　］といいます。

② 向かい合った2組の辺がそれぞれ［　　］な四角形を［　　］といいます。

③ 4つの辺の長さがみな［　　］四角形を［　　］といいます。

練習 2

次のせいしつをもった四角形を全部答えましょう。



① 4つの角の大きさが等しい

② 平行(へいこう)な辺が2組ある

③ 向かい合った辺の長さが等しい

④ 対角線(たいかくせん)の長さが等しい

⑤ 平行な辺が1組もない

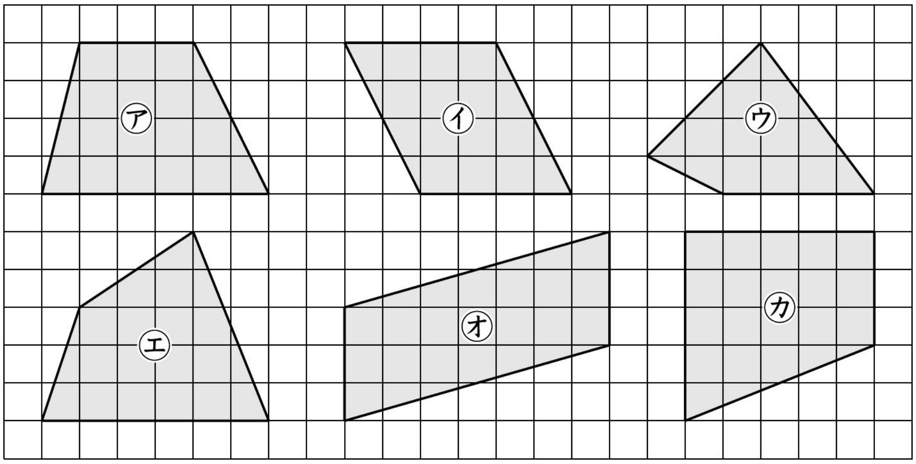
⑥ 向かい合った角の大きさが等しい

練習 3

対角線の長さが4cmと3cmのひし形をかきましょう。

第8講 ● 確認テスト

(1)　下の図から，台形（だいけい）をすべて見つけましょう。

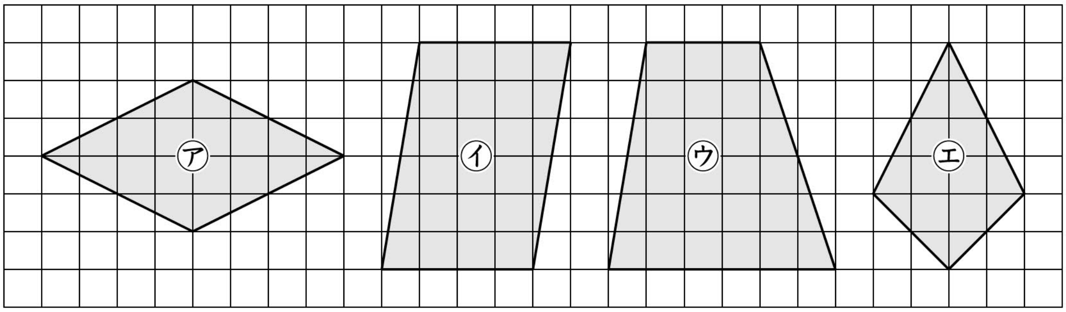


答え（　　　　　　）

(2)　(1)の図から，平行四辺形をすべて見つけましょう。

答え（　　　　　　）

(3) 下の図から，台形（だいけい），平行四辺形（へいこうしへんけい），ひし形（がた）を見つけます。正しい組み合わせを，①～④の中から選（えら）びましょう。



① 台形は㋒，平行四辺形は㋑，ひし形は㋓です。

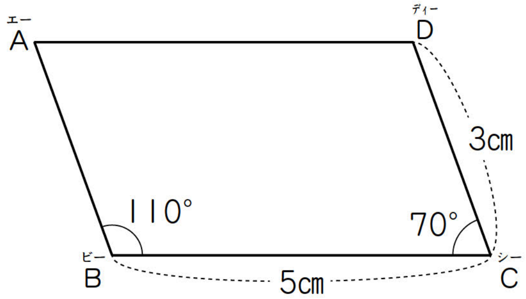
② 台形は㋒，平行四辺形は㋑，ひし形は㋐です。

③ 台形は㋑，平行四辺形は㋐，ひし形は㋓です。

④ 台形は㋑，平行四辺形は㋐，ひし形は㋒です。

答え（　　　）

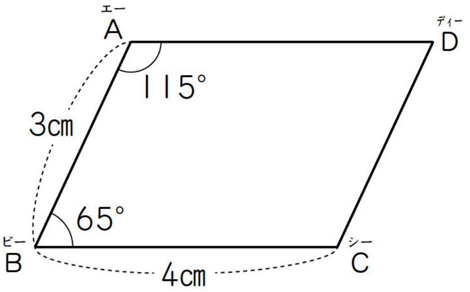
(4) 下の平行四辺形（へいこうしへんけい）で，辺（へん）ABの長さは何cmですか。



① 3cm　② 5cm　③ 8cm

答え（　　　）

(5)　下の平行四辺形で，辺ADの長さ，角Cの大きさを求めます。正しい答えの組み合わせを，①～④の中から選びましょう。

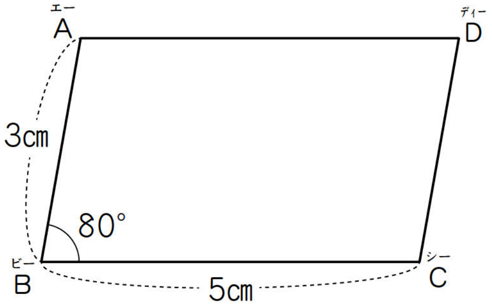


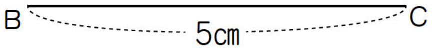
①　辺ADは3cm，角Cは65°　　②　辺ADは3cm，角Cは115°

③　辺ADは4cm，角Cは65°　　④　辺ADは4cm，角Cは115°

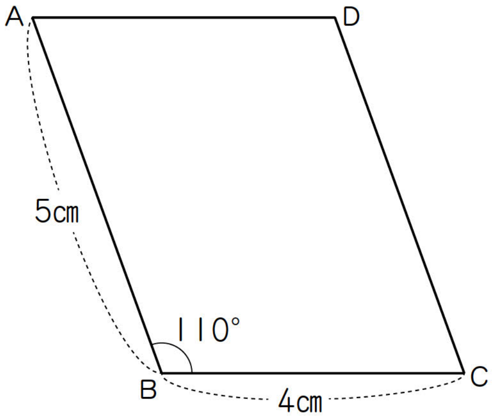
答え（　　　）

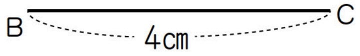
(6)　右の図のような平行四辺形をかきましょう。



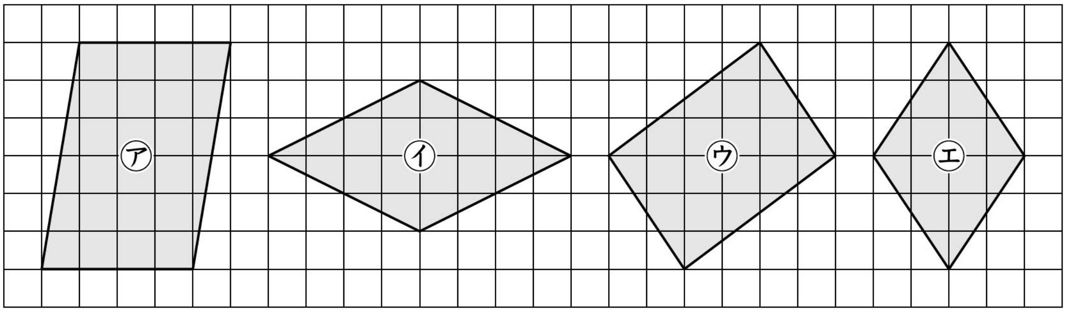


(7)　右の図のような平行四辺形をかきましょう。



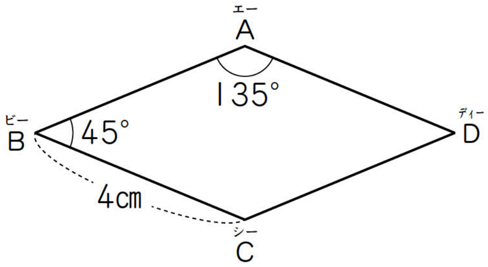


(8)　下の図から，ひし形（がた）をすべて見つけましょう。



答え（　　　　　）

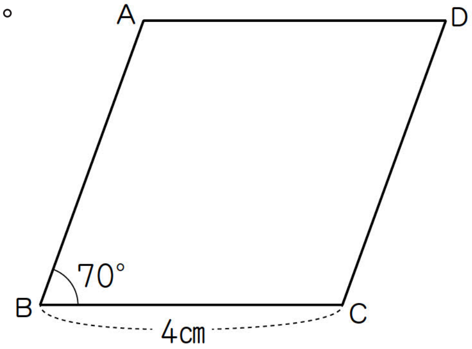
(9)　右のひし形で，角Dの大きさは何度ですか。

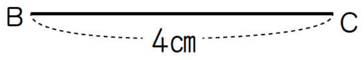


①　45°　　②　90°　　③　135°

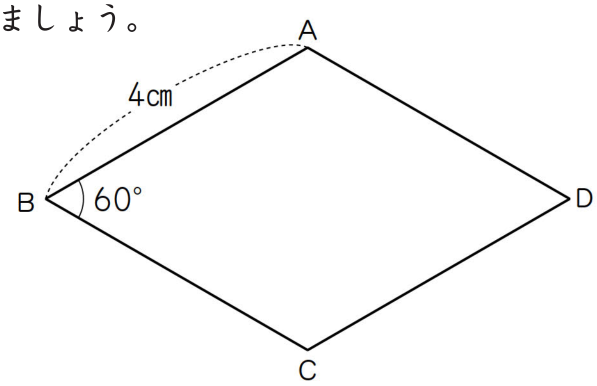
答え（　　　　）

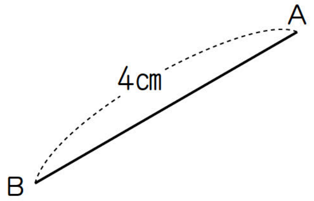
(10)　右の図のようなひし形をかきましょう。



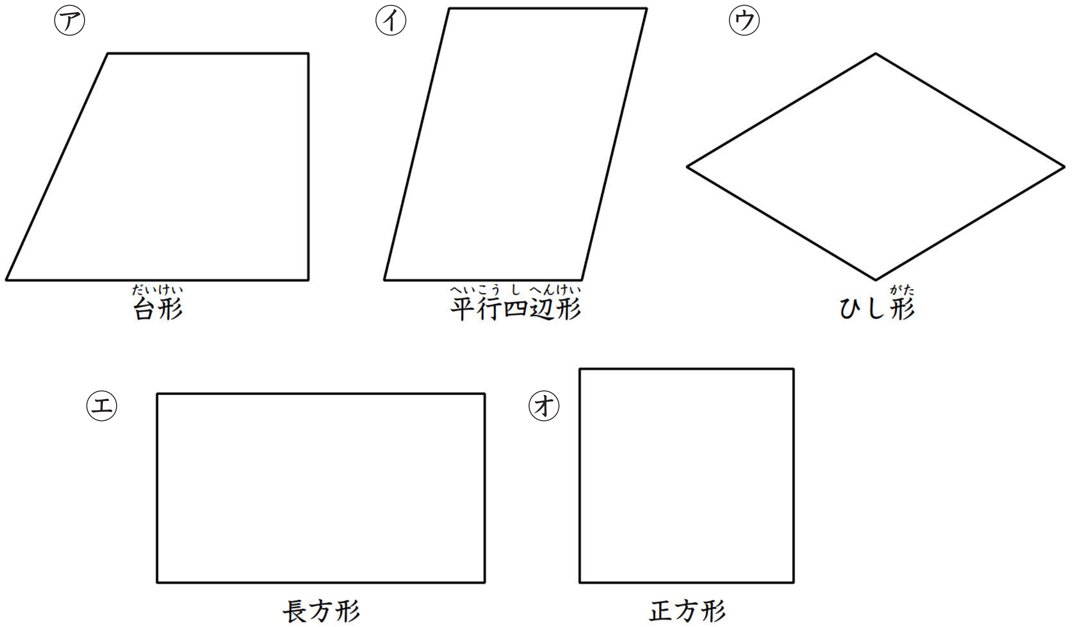


(11)　右の図のようなひし形をかきましょう。





(12)　下の四角形で，2本の対角線(たいかくせん)の長さが等しい四角形はどれですか。すべて選び，記号で答えましょう。



答え（　　　　　　）

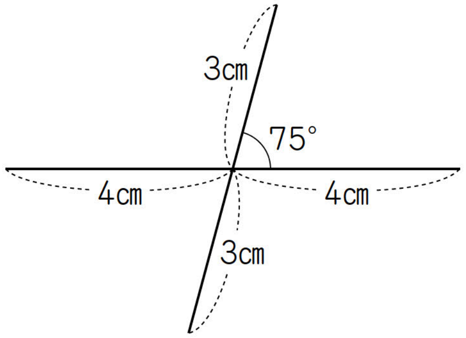
(13) 下の四角形の対角線の特ちょうについて，（　あ　）～（　う　）にあてはまるものを，あとの①～③の中からそれぞれ選びましょう。

平行四辺形の対角線の特ちょうは（　あ　），ひし形の対角線の特ちょうは②と（　い　），長方形の対角線の特ちょうは①と（　う　）です。

① 2本の対角線の長さは，等しいです。
② 2本の対角線は，それぞれの真ん中の点で交わります。
③ 2本の対角線は，垂直です。

（　あ　）→（　　　）（　い　）→（　　　）（　う　）→（　　　）

(14) 下のように，対角線の特ちょうを使って，四角形をかきます。どんな四角形ができますか。答えを①～④の中から選びましょう。

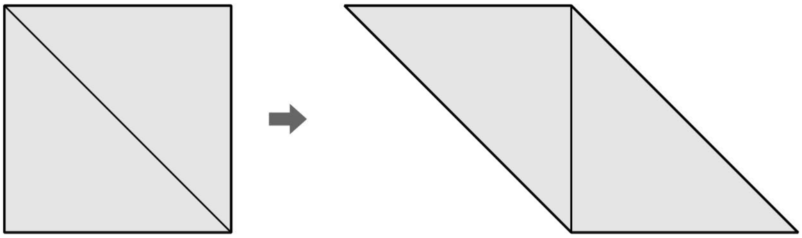


① 平行四辺形　② ひし形　③ 長方形　④ 正方形

答え（　　　）

(15)　左の四角形を１本の対角線(たいかくせん)で２つに切り，それらをならべかえて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。

正方形

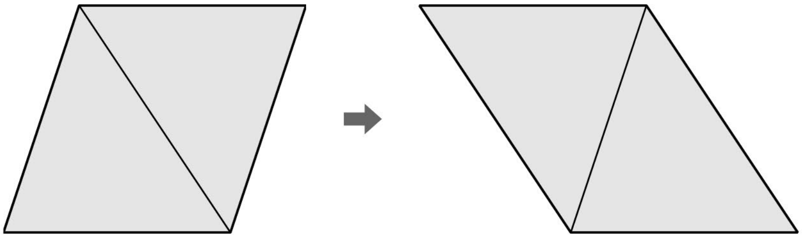


①　台形　②　平行四辺形　③　ひし形　④　長方形　⑤　正方形

答え（　　　）

(16)　左の四角形を１本の対角線(たいかくせん)で２つに切り，それらをならべかえて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。

平行四辺形

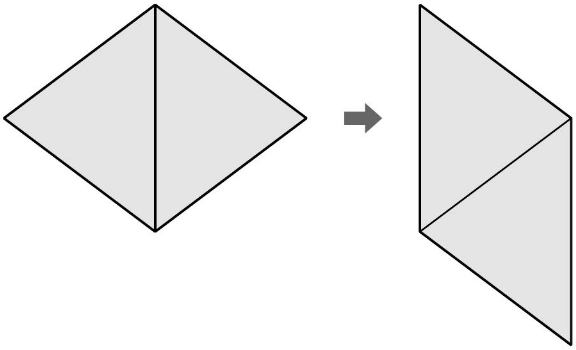


①　台形　②　平行四辺形　③　ひし形　④　長方形　⑤　正方形

答え（　　　）

(17) 左の四角形を1本の対角線(たいかくせん)で2つに切り，それらをならべかえて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。

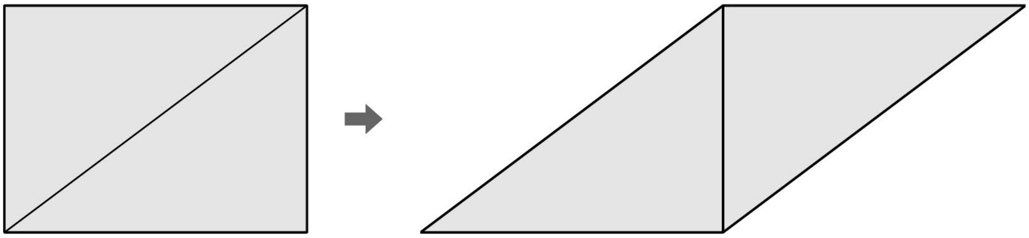
ひし形(がた)



① 台形　② 平行四辺形　③ ひし形　④ 長方形　⑤ 正方形

答え（　　　）

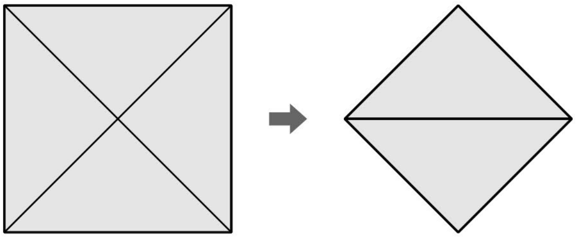
(18) 長方形を1本の対角線で2つに切り，それらをならべかえて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。答えを①～④の中から選びましょう。



① 平行四辺形　② ひし形　③ 長方形　④ 正方形

答え（　　　）

(19)　正方形を2本の対角線で4つに切り，そのうちの2まいをならべて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。答えを①～④の中から選びましょう。



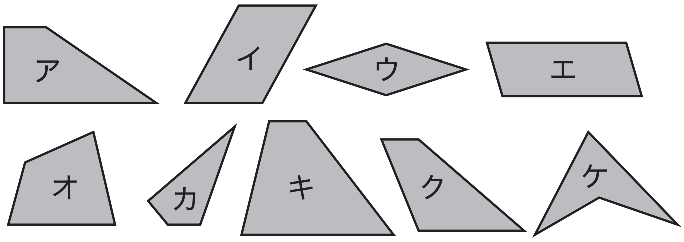
①　台形　②　平行四辺形　③　長方形　④　正方形

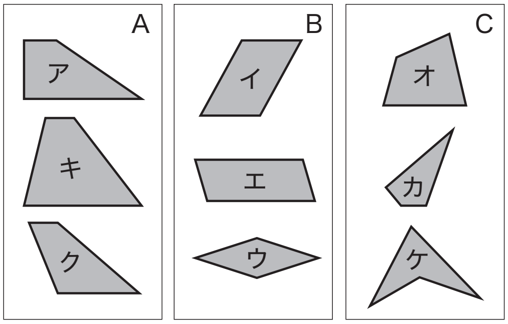
答え（　　　）

〈計算用紙〉

第8講 • いろいろな四角形②

次の図形を3つになかま分けしよう。





○あすかさんは次のように分けました。

あすかさんの気持ちはわかるかな？

A：平行（へいこう）な辺（へん）が１組ある

B：平行な辺が2組ある

向かいあった辺の長さが等しい

向かい合った角の大きさも等しい

C：平行な辺がない

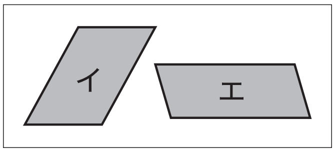
サンポ

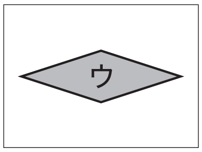
向かい合った１組の辺が平行な四角形を，台形（だいけい）といいます。

向かい合った2組の辺がそれぞれ平行な四角形を，平行四辺形（へいこうしへんけい）といいます。

平行四辺形では，向かい合った辺の長さは等しく，向かい合った角の大きさも等しくなります。

○ゆうかさんは，イ，エとウは別々（べつべつ）にした方がいいといっています。気持ちはわかるかな？



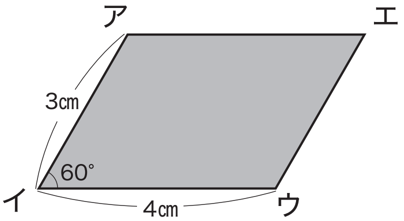


・どちらも平行四辺形だよ
・ウは辺の長さが4本とも同じだね
・イ，エの辺の長さは，向かい合った組だけが同じだね

サンポ

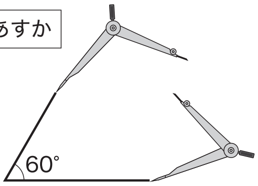
4つの辺の長さがみな等しい四角形をひし形といいます。

次の図のような平行四辺形をかきましょう。

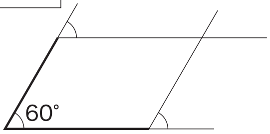


○平行四辺形のどんなせいしつを使ったの？
・向かい合う辺の長さが等しい
・向かい合った2組の辺がそれぞれ平行

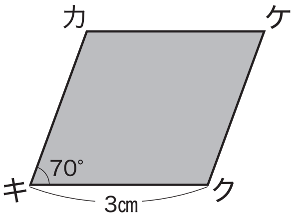
あすか



ゆうか



次の図のようなひし形はかけるでしょうか。

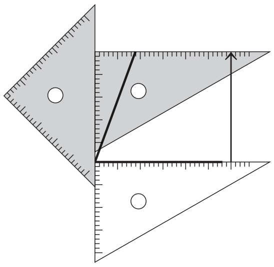


辺カキは3㎝だから，辺キク⇒70°⇒辺カキをかく

・平行四辺形のあすかさんのようにコンパスを使う

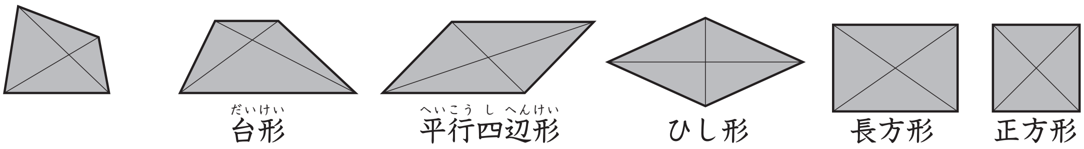
・平行四辺形のゆうかさんのように分度器を使う

・辺カキと辺キクがかければ，三角じょうぎ2まいでもかけるね



四角形の向かい合った頂点を直線で結んでみよう。

例



サンポ

四角形の向かい合った頂点を結んだ直線を対角線といいます。四角形の対角線は2本あります。

形	長さ	交わり方	対角線が交わった点から頂点までの長さ
正方形	同じ	垂直	すべて同じ
長方形	同じ	×	すべて同じ
台形	ちがう	×	ちがう
平行四辺形	ちがう	×	それぞれ2等分
ひし形	ちがう	垂直	それぞれ2等分

○四角形に引いた対角線を見て，気づいたことはないかな？

・ひし形と正方形は対角線が垂直（すいちょく）に交わっている

・ひし形，平行四辺形，長方形，正方形は，それぞれの対角線で交わった点から頂点までの長さが同じ

練習 1

次の[　　]にあてはまることばを書きましょう。

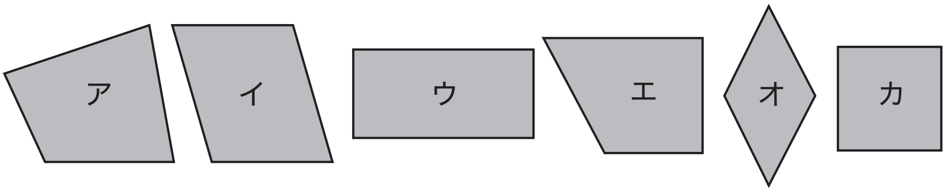
① 向かい合った1組の辺（へん）が[平行]な四角形を[台形]といいます。

② 向かい合った2組の辺がそれぞれ[平行]な四角形を[平行四辺形]といいます。

③ 4つの辺の長さがみな[等しい]四角形を[ひし形]といいます。

練習 2

次のせいしつをもった四角形を全部答えましょう。



① 4つの角の大きさが等しい　　ウ，カ

② 平行（へいこう）な辺が2組ある　　イ，ウ，オ，カ

③ 向かい合った辺の長さが等しい　　イ，ウ，オ，カ

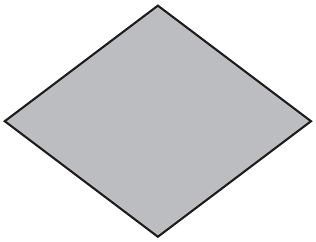
④ 対角線（たいかくせん）の長さが等しい　　ウ，カ

⑤ 平行な辺が1組もない　　ア

⑥ 向かい合った角の大きさが等しい　　イ，ウ，オ，カ

練習 3

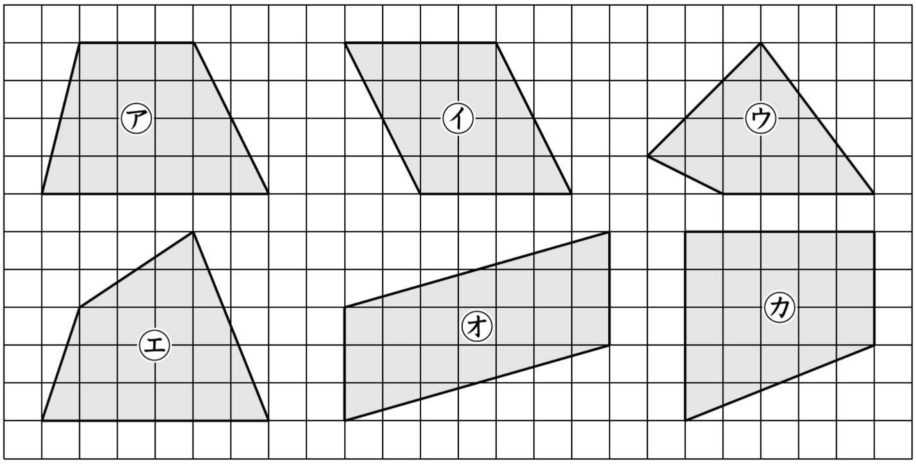
対角線の長さが4cmと3cmのひし形をかきましょう。



〈メ　　モ〉

第8講 • 確認テスト

(1)　下の図から，台形(だいけい)をすべて見つけましょう。

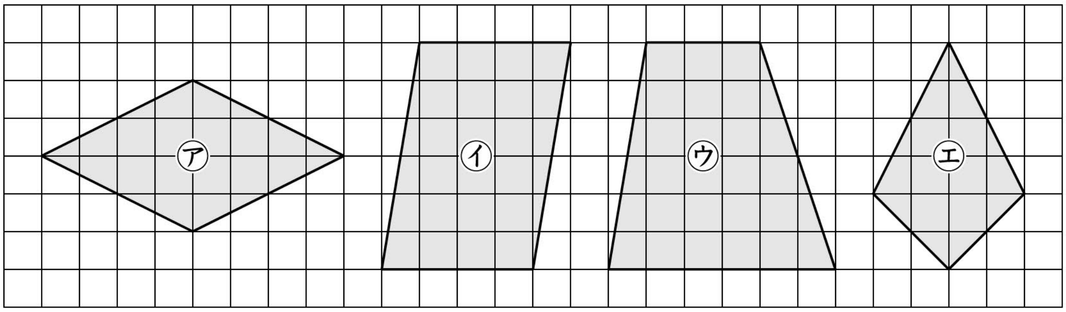


答え（　ア，カ　）

(2)　(1)の図から，平行四辺形をすべて見つけましょう。

答え（　イ，オ　）

(3)　下の図から，台形，平行四辺形，ひし形を見つけます。正しい組み合わせを，①～④の中から選びましょう。



①　台形はウ，平行四辺形はイ，ひし形はエです。

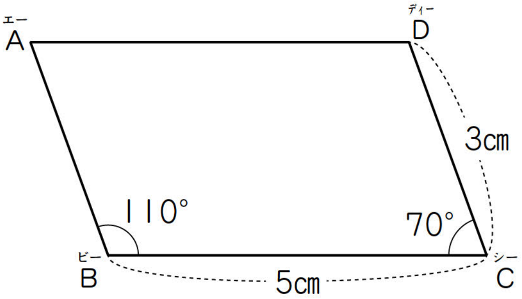
②　台形はウ，平行四辺形はイ，ひし形はアです。

③　台形はイ，平行四辺形はア，ひし形はエです。

④　台形はイ，平行四辺形はア，ひし形はウです。

答え（　②　）

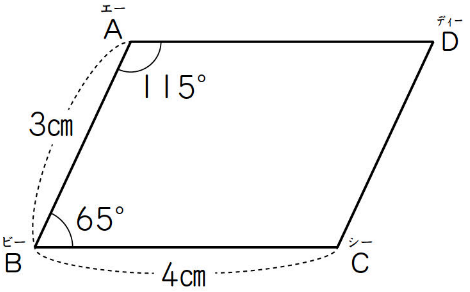
(4)　下の平行四辺形で，辺ABの長さは何cmですか。



①　3cm　　②　5cm　　③　8cm

答え（　①　）

(5)　下の平行四辺形で，辺ADの長さ，角Cの大きさを求めます。正しい答えの組み合わせを，①～④の中から選びましょう。

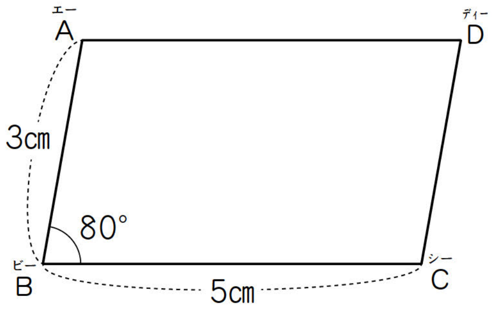


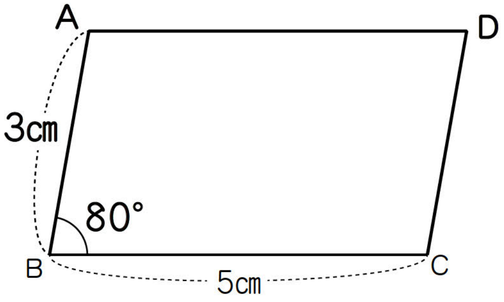
①　辺ADは3cm，角Cは65°　　②　辺ADは3cm，角Cは115°

③　辺ADは4cm，角Cは65°　　④　辺ADは4cm，角Cは115°

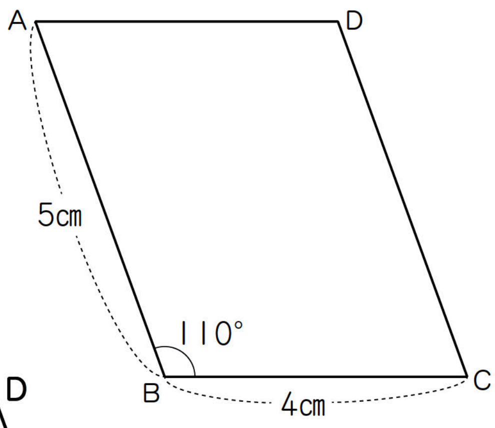
答え（　④　）

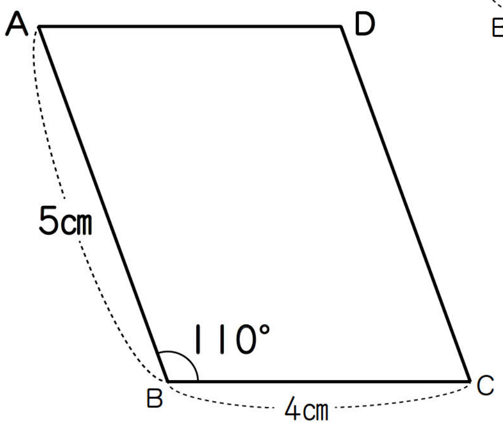
(6)　右の図のような平行四辺形をかきましょう。



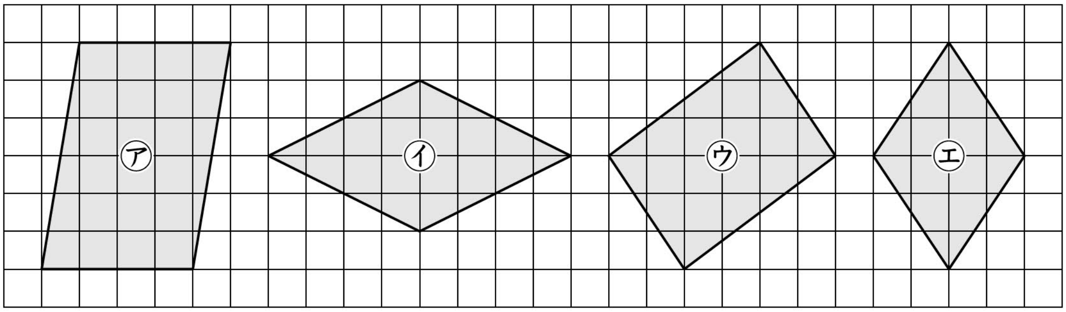


(7)　右の図のような平行四辺形をかきましょう。



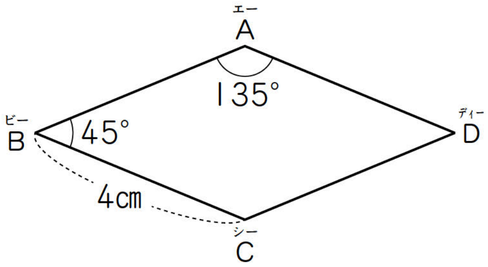


(8)　下の図から，ひし形（がた）をすべて見つけましょう。



答え（　イ，エ　）

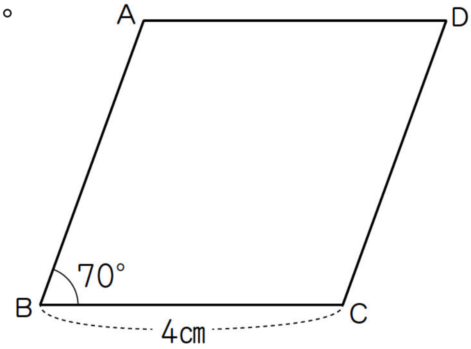
(9)　右のひし形で，角Dの大きさは何度ですか。

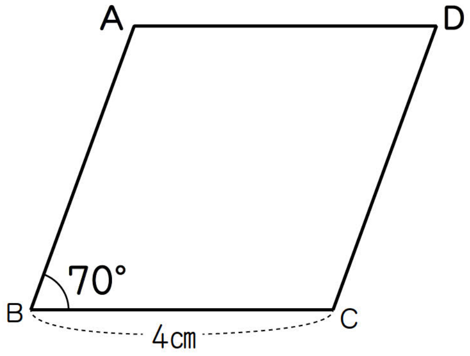


①　45°　　②　90°　　③　135°

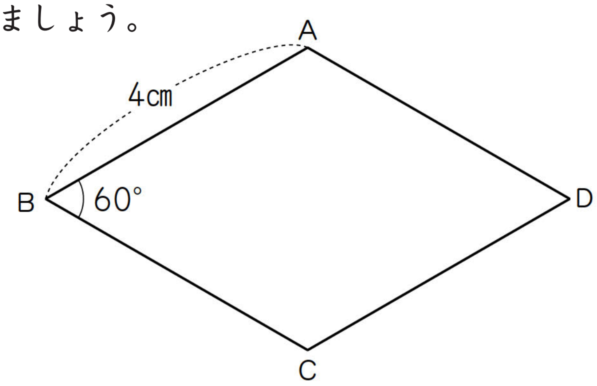
答え（　①　）

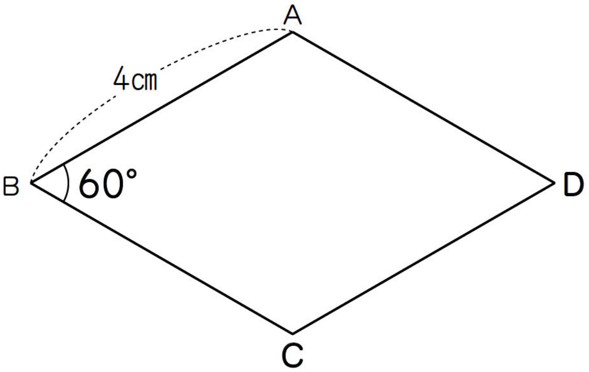
(10)　右の図のようなひし形をかきましょう。





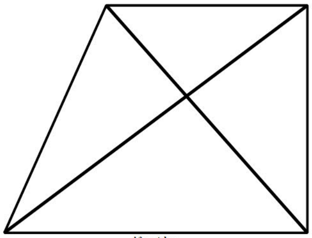
(11)　右の図のようなひし形をかきましょう。





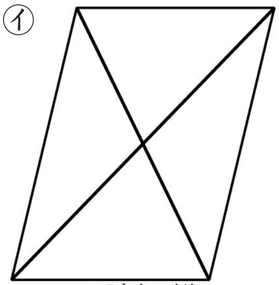
(12)　下の四角形で，2本の対角線(たいかくせん)の長さが等しい四角形はどれですか。すべて選び，記号で答えましょう。

㋐



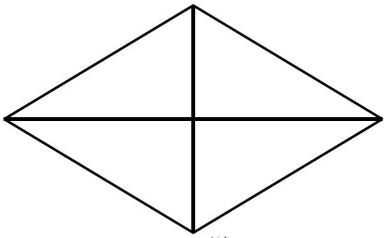
台形(だいけい)

㋑



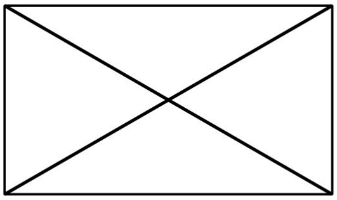
平行四辺形(へいこうしへんけい)

㋒



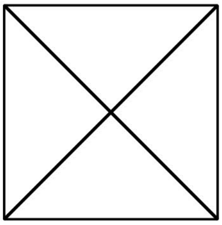
ひし形(がた)

㋓



長方形

㋔



正方形

答え（　㋓，㋔　）

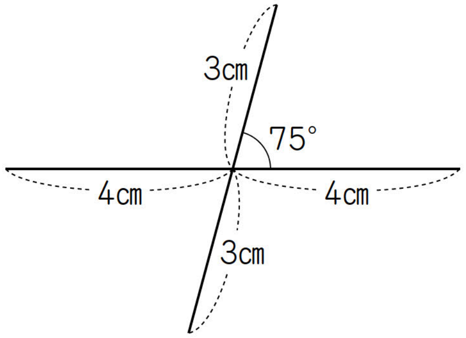
⒀　下の四角形の対角線の特ちょうについて，（　あ　）～（　う　）にあてはまるものを，あとの①～③の中からそれぞれ選びましょう。

平行四辺形の対角線の特ちょうは（　あ　），ひし形の対角線の特ちょうは②と（　い　），長方形の対角線の特ちょうは①と（　う　）です。

①　2本の対角線の長さは，等しいです。
②　2本の対角線は，それぞれの真ん中の点で交わります。
③　2本の対角線は，垂直です。

（　あ　）→（　②　）　（　い　）→（　③　）　（　う　）→（　②　）

⒁　下のように，対角線の特ちょうを使って，四角形をかきます。どんな四角形ができますか。答えを①～④の中から選びましょう。

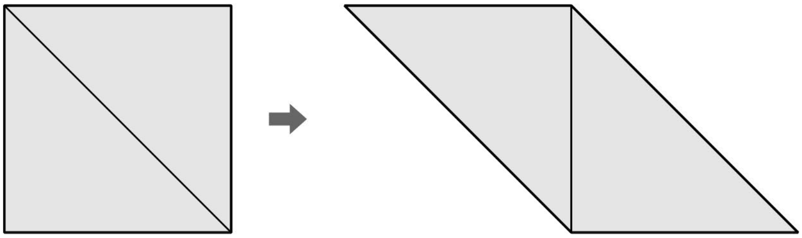


①　平行四辺形　　②　ひし形　　③　長方形　　④　正方形

答え（　①　）

(15)　左の四角形を１本の対角線(たいかくせん)で2つに切り，それらをならべかえて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。

正方形

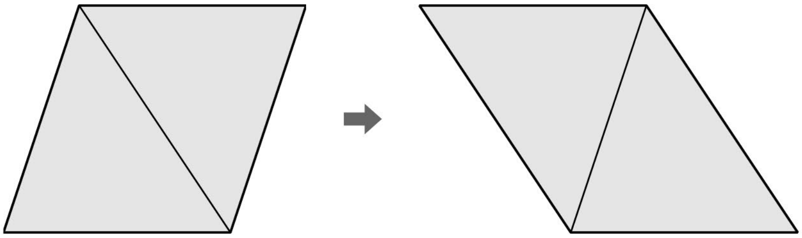


①　台形　②　平行四辺形　③　ひし形　④　長方形　⑤　正方形

答え（　②　）

(16)　左の四角形を１本の対角線(たいかくせん)で2つに切り，それらをならべかえて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。

平行四辺形

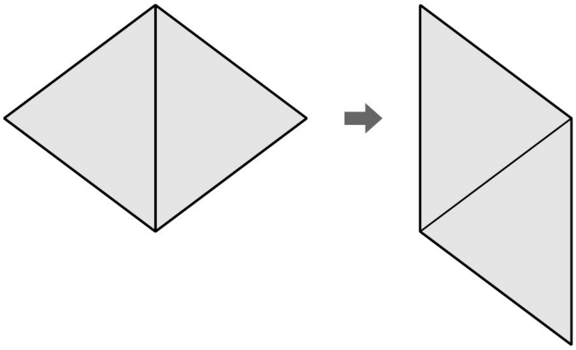


①　台形　②　平行四辺形　③　ひし形　④　長方形　⑤　正方形

答え（　②　）

⒄　左の四角形を１本の対角線(たいかくせん)で2つに切り，それらをならべかえて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。

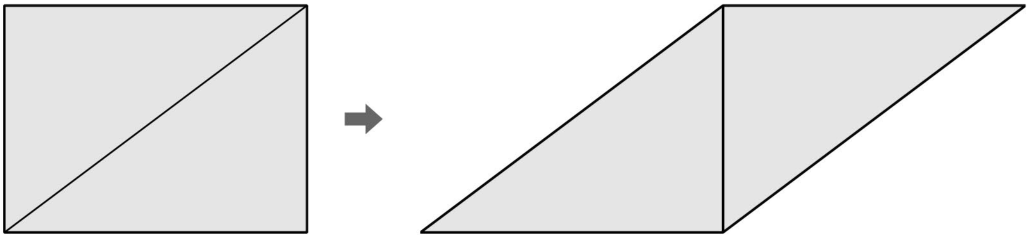
ひし形(がた)



①　台形　②　平行四辺形　③　ひし形　④　長方形　⑤　正方形

答え（　②　）

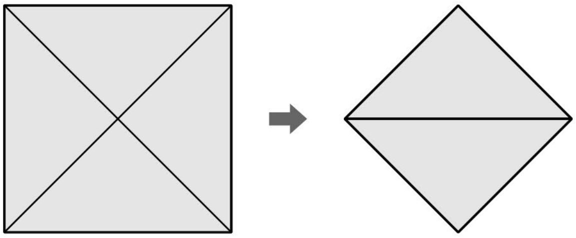
⒅　長方形を１本の対角線で2つに切り，それらをならべかえて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。答えを①～④の中から選びましょう。



①　平行四辺形　②　ひし形　③　長方形　④　正方形

答え（　①　）

(19)　正方形を2本の対角線で4つに切り，そのうちの2まいをならべて右の四角形をつくりました。できた四角形はどんな四角形ですか。答えを①～④の中から選びましょう。



①　台形　　②　平行四辺形　　③　長方形　　④　正方形

答え（　④　）